



# ОКОННАЯ И ДВЕРНАЯ ФУРНИТУРА. ТЕРМИНОЛОГИЯ

Н. Л. ГАВРИЛОВ-КРЕМИЧЕВ, И. Л. НИКОЛАЕВА  
ИЦ «Современные Строительные Конструкции»

Терминологию, касающуюся комплектующих и материалов, применяемых в производстве окон, дверей и фасадных конструкций нельзя назвать устоявшейся. Это в полной мере относится и к терминологии, использованной в нормативных документах.

## Терминология нормативных документов

ГОСТ 23166 – 78 «Окна и балконные двери деревянные» говорит о том (п.2.4), что «для изготовления окон и балконных дверей применяют натуральную древесину, древесные плиты,... стекло, уплотняющие прокладки, оконные и дверные приборы, крепежные элементы и др. материалы....» (здесь и далее выделены термины, относящиеся к понятию «фурнитура»).

ГОСТ 16289 – 86 «Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий» устанавливает (п.2.5), что «наружные створки окон и наружные полотна балконных дверей должны быть оснащены врезными завертками со съемными ручками, а фрамуги – фрамужными приборами по ГОСТ 5090 – 79». Причем, «наружные створки.... и полотна.... должны быть навешены на врезные петли с вынимающимися стержнями по ГОСТ 5088 – 76» (п.2.6). Далее же говорится про «расположение приборов в окнах и балконных дверях» (п.2.12), приведенном в «рекомендуемом приложении 3», согласно которому к этим «приборам» относятся вышеупомянутые петли, завертки и ручки. А в примечании устанавливается, что «приборы для окон и балконных дверей должны соответствовать ГОСТ 538 – 78, ГОСТ 5087 – 80, ГОСТ

5088 – 78, ГОСТ 5090 – 79 и ГОСТ 5091 – 78. ГОСТ 27936 – 88 ГОСТ 27936 – 88 «Окна и двери балконные деревоалюминиевые для общественных зданий» повторяет требование о навеске створок и полотен «на врезные петли с вынимающимися стержнями по ГОСТ 5088» (п.2.6) и уточняет, что «расположение петель и приборов в изделиях устанавливают в рабочих чертежах» (п.2.7). «Примеры расположения приборов» даются в приложении, в котором к таковым относятся завертки, петли, соединители створок, компенсаторы и, наконец «петля для спаривания» (?).

Таким образом, блок «старых» стандартов оперирует термином «оконные приборы», понимая под ним, главным образом, петли и ручки-завертки. Отметим, что в текстах стандартов встречается и сочетание типа «приборы и петли».

ГОСТ 23166 – 99 (Межгосударственный стандарт) «Блоки оконные. Общие технические условия» устанавливает классификацию окон «по вариантам конструктивного исполнения», в т.ч. «по способам открывания створок», «по конструкциям устройств для проветривания и регулирования температурно-влажностного режима помещения», «по конструктивным решениям притворов створок» (4.5) и т.д., а также классификацию по: «материалам рамочных элементов; вариантам заполнения светопрозрачной части; назначению; архитектурному рисунку; основным эксплуатационным характеристикам» (п.4.1). Здесь применяемые «оконные приборы» не выступают в качестве классификационного признака, а лишь опосредованно учитываются в классификации «по вариантам конструктивного исполнения».

Далее п.5.1.10 определяет, что «изделия должны быть оснащены оконными приборами и петлями, обеспечивающими их надежную эксплуатацию», а п.5.2.1 говорит о «номинальных размерах... расположения оконных приборов....» (но не петель); п.5.4.1 утверждает, что материалы и комплектующие детали, применяемые для изготовления изделий, должны соответствовать....», п.5.4.4 – что «оконные приборы и крепежные детали должны отвечать....» (устанавливается, в частности, «сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки»), а п.5.4.2. к «основным комплектующим деталям» относит «стеклопакеты, уплотняющие прокладки, оконные приборы для запираения....» (т.е., согласно данному положению стандарта, петли либо входят в состав «приборов для запираения», либо вообще не входят в состав «основных комплектующих»).

Далее п.5.5.1 устанавливает, что «оконные блоки должны иметь полную заводскую готовность: установленные запирающие приборы, стекла, стеклопакеты, уплотняющие прокладки и законченную отделку поверхности», а в примечании к этому пункту встречается еще один термин – «накладные оконные приборы». Положение петель, исходя из определения «полной заводской готовности», остается неясным: трудно представить, что их можно отнести к «запирающим приборам». А п.5.4.4 различает «запорные приборы» и «ручки», так что с последними все тоже не однозначно. Ситуацию отчасти проясняет п.6.4, устанавливающий, что при приемочном контроле проверяют... «работу оконных приборов» и «привисание открывающихся элементов». Оче-



видно, подразумевается регулировка петель.

ГОСТ 30674–99 (Межгосударственный стандарт) «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия» называет «основные комплектующие детали изделий: ПВХ-профили, стеклопакеты, уплотняющие прокладки, оконные приборы...» (п.5.4.2). Причем раздел 5.8 (требования к оконным приборам) включает требования к типу, числу, расположению и способу крепления «запирающих приборов и петель...» (п.5.8.2 – 5.8.3), рекомендует «применять регулируемые петли, приборы для поворотно-откидного открывания...» (п.5.8.4). Но в том же п.5.8.4 речь идет и о применении «специальной фурнитуры».

Наконец ГОСТ 30777–2001 «Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и балконных дверных блоков. Технические условия» содержит уже в названии еще один термин – «устройства».

В итоге, одна и та же по своему назначению (открывание-закрывание створок) группа продукции в нормативных документах (стандартах) описана в следующих терминах: – «оконные приборы»; – «оконные и дверные приборы»; – «оконные приборы и петли»; – «фрамужные приборы»; – «оконные приборы для запираения»; – «запирающие приборы»; – «запорные приборы и ручки»; – «накладные оконные приборы»; – «материалы и комплектующие детали»; – «основные комплектующие детали», в состав которых, соответственно тексту стандарта, входят «оконные приборы для запираения»; – «специальная фурнитура»; – «устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные».

Отметим, что такая «творческая» терминология в нормативных документах (претендовавших на статус «обязательных») не сопровождается определениями вышеприведенных терминов. Поскольку производителям приходится иногда сертифицировать свою продукцию, т.е. «подтверждать соответствие» требованиям стандартов, то перед ними неизбежно возникает проблема. Как, собственно, эта продукция называется:

«приборы», «детали», «устройства», «фурнитура»?

### **Терминология, использованная в ОКВЭД**

Терминология, использованная в ОКВЭД [2], в этом отношении не лучше. К классу 28 подраздела DJ в нем относятся: «... производство замков и петель (28.63), включая производство замков, петель, шарниров и других скобяных изделий для зданий, мебели, транспортных средств и т.п.». Для справки: информацию в ОКВЭД (с соответствующей терминологией) федеральные министерства и ведомства подавали в 1997 – 2000 гг. Комментарии здесь излишни.

### **Фурнитура с точки зрения механики. Некоторые следствия**

Что говорит по этому поводу такая наука, как механика?

Здесь все элементарно просто. «Устройства поворотно-откидные» – это механизмы. Петли – это шарниры или, более точно, вращательные кинематические пары (два звена, шарнирно соединенные друг с другом). Ручки, в зависимости от исполнения (вида), – либо звенья, либо те же шарниры. Некоторые термины и определения приведены в [3 – 4]. Более подробная информация содержится в классической монографии академика И. И. Артоболевского [5].

С позиций механики можно несколько упорядочить набор терминов, касающихся рассматриваемой товарной группы.

Во-первых, с позиций механики, ручки (звенья или шарниры) и петли (шарниры) являются элементами механизмов. Причем вращательную кинематическую пару (шарнир) можно рассматривать как «вырожденный» (двухзвенный) механизм. Это позволяет, учитывая также общее функциональное назначение (открыть-закрыть створку), рассматривать ручки, петли и «устройства поворотно-откидные» как единую группу. Соответственно – использовать единый обобщающий термин для ее

обозначения (групповой идентификации).

Во-вторых, следует исключить явно устаревший термин «замочно-скобяные изделия». По крайней мере, для «устройств поворотно-откидных» он представляется малоприменимым.

В-третьих, следует исключить «уточняющие» определения стандартов и выделить термин «комплектующие», как более широкое понятие, охватывающее также другие товарные группы (см. выше). Таким образом, остаются лишь три термина из использованных в вышеперечисленных стандартах: «приборы», «фурнитура» и «устройства». Любопытно, что разработчики этих стандартов, устанавливая требования к механизмам и их элементам, по сути дела, игнорировали такую науку, как механика, по каким-то причинам предпочитая термин «приборы».

Но термин «приборы», согласно информации в энциклопедических и справочных изданиях, обозначает, прежде всего, устройства (средства) для измерений, вычислений, контроля и регулирования технологических процессов, управления машинами и установками и проч. Его исходное значение прослеживается в определении термина «приборостроение».

Ничем иным, как бурным развитием отечественной «научной мысли» во второй половине минувшего века, нельзя объяснить то, что «прибором» стали называть любой предмет, требующий, чтобы с ним «обращались с повышенной осторожностью (не уронили на пол)» [6]. В итоге возникли такие термины, как «электровакуумные приборы» (например, электролампочки), «электронагревательные приборы» (например, чайник), «отопительные приборы» (в т.ч., батареи чугунные), «санитарные приборы» (устанавливаются в санузлах) и т.д. С этих позиций термин «оконные приборы», естественно, вполне оправдан.

Тем не менее, даже разработчики стандартов при использовании термина «оконные приборы», видимо, ощущали некоторый дискомфорт, следствием чего явился переход к термину «устройства». На практике же наиболее употребительным



термином в последние годы стала «оконная фурнитура».

### Терминология как часть технического регулирования

Суть заключается, однако, не в самом термине, а в том, что под этим термином понимается, в определениях.

Оконная и дверная фурнитура – это продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации. Следовательно, в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» № 184-ФЗ, она является объектом технического регулирования и должна соответствовать требованиям определенных технических регламентов.

При этом вопросы терминологии приобретают важнейшее значение. Особенно – для производителей, которые вполне могут попасть в сферу действия технических регламентов, «чужих» для строительной отрасли.

Регламент имеет статус федерального закона. Цена ошибки в терминах и определениях, содержащихся в документах такого рода, может быть гораздо выше, чем цена ошибки в стандартах. Речь идет, по существу, о возможности активизировать или, напротив, заблокировать развитие целых секторов рынка.

### СПРАВОЧНО (сведения из теоретической механики и теории механизмов):

Механические системы – «совокупность материальных точек, движения которых взаимосвязаны». «Механические системы делятся на геометрически неизменяемые и геометрически изменяемые. К геометрически неизменяемым относятся: а) твердое тело (деталь, стержень), деформациями которого можно пренебречь; б) звено – деталь или несколько неподвижно соединенных между собой деталей; в) ферма – несколько стержней, связанных между собой шарнирами (условно) так, что исключаются их относительные движения. В геометрически изменяемой системе

(кинематической цепи) составляющие элементы (звенья) связаны подвижными соединениями (кинематическими парами) таким образом, что могут двигаться относительно друг друга. Изменяемые системы используют в качестве механизмов. В простейших наиболее распространенных случаях механизм называется кинематическая цепь с одним неподвижно закрепленным звеном (стойкой), в которой при заданном движении одного звена (ведущего) все остальные звенья (ведомые) получают вполне определенные движения».

*/Справочник металлиста. В 5-ти т. Т.1. Изд. 3-е, перераб. Под ред. С. А. Чернавского и В. Ф. Решикова. – М.: «Машиностроение», 1976. – 768 с.: ил./*

«Механизм – система тел, предназначенная для преобразования движения одного или нескольких тел в требуемые движения других твердых тел. Если в преобразовании движения участвуют жидкие и газообразные тела, то механизм называется гидравлическим или пневматическим. Обычно в механизме имеется одно входное звено, получающее движение от двигателя, и одно выходное звено, соединенное с рабочим органом машины или указателем прибора. Различают механизмы плоские, у которых точки звеньев описывают траектории, лежащие в параллельных плоскостях, и пространственные».

*/Справочник металлиста. В 5-ти т. Т.1. Изд. 3-е, перераб. Под ред. С. А. Чернавского и В. Ф. Решикова. – М.: «Машиностроение», 1976. – 768с.: ил./*

«Приборостроение – отрасль машиностроения, производит средства измерения, анализа, обработки и предоставления информации, автоматические и автоматизированные системы управления; область науки и техники, разрабатывающая средства автоматизации и системы управления».

*/Большой энциклопедический словарь. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Большая Российская энциклопедия»; СПб.: «Норинт», 1998. – 1456 с.: ил./*

«Фурнитура (франц. *fourniture*, от *fournir* – снабжать) – вспомогательные (подсобные) материалы в каком-либо производстве (например, при изготовлении обуви – гвозди, нитки, пряжки)».

*/Большой энциклопедический словарь. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Большая Российская энциклопедия»; СПб.: «Норинт», 1998. – 1456 с.: ил./*

### Литература:

1. Системные профили для окон, дверей и фасадных конструкций: Каталог-справочник./Под ред. Н. Л. Гаврилова-Кремичева и И. Л. Николаевой. – М.: Информационно-издательский центр «Современные Строительные Конструкции», 2007. – 232 с., ил.

2. ОКВЭД вместо ОКОНХ. Производство строительных материалов, изделий и конструкций, строительство и связанные с ним виды экономической деятельности в новой системе классификации. – «Окна и Двери», 2005, №7 (100), с.67 – 73.

3. Гаврилов-Кремичев Н. Л. Российский оконный рынок: тенденции и особенности развития. – «Окна и Двери», 2006, №5 (110), с. 4 – 7; №6 – 7 (111 – 112), с. 2 – 6; №9 (114), с. 6 – 9.

4. Комплектующие для окон и дверей: Каталог-справочник. – 2-е изд., перераб и доп. – М.: ИЦ «Современные Строительные Конструкции», 2004. – 272 с.: ил.

5. Артоболовский И. И. Теория механизмов и машин. – М.: «Наука», 1975. – 640 с.

6. Физики продолжают шутить: Сборник переводов. – М.: Изд-во «Мир», 1968. – 318 с.: ил